



Sommaire

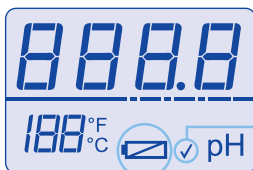
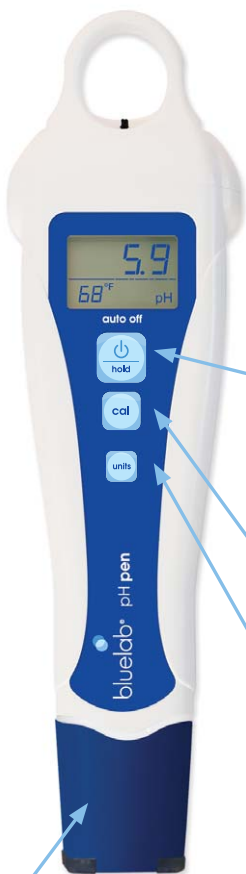
page

Caractéristiques	2
Guide abrégé	2
Avant toute utilisation	3
Mode d'emploi	3
IMPORTANT - entretien de la sonde du stylo pH	4
Nettoyage	5
Remplacement de la pile	5
Hydratation	6
Étalonnage	6
Messages d'erreur	7
Guide de résolution des problèmes	7
Caractéristiques techniques	8
Kit d'entretien pour sondes de pH Bluelab	8
Solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab	8
Garantie du produit	9
Coordonnées	9

Caractéristiques

Afficheur à cristaux liquides rétro-éclairé	Avertissement de décharge de la pile
Fonction de rétention de lecture	Entièrement étanche
Garantie totale 1 an	Fonction d'extinction automatique
Sonde à double jonction (non remplaçable)	Compensation automatique de la température (ATC)
Témoin d'étalonnage réussi	Unités de température sélectionnables, °C et °F

Guide abrégé



Coche indiquant la réussite de l'étalonnage

Disparaît 30 jours après l'étalonnage de la sonde à titre de rappel indiquant que l'étalonnage est à refaire.

Avertissement de décharge de la pile

Apparaît lorsque la pile est déchargée.

Bouton marche-arrêt / rétention

Appui bref pour allumer.

Appui bref pour retenir la lecture.

Appui long pour éteindre.

Bouton d'étalonnage

Voir le chapitre concernant l'étalonnage.

Bouton des unités

Maintenir enfoncé jusqu'à ce que les unités clignotent, puis appuyer brièvement pour changer d'unités.

L'écran revient à la normale lorsque l'on ne touche à aucun bouton pendant 3 secondes.



Le capuchon de rangement peut être placé sur l'anneau pendant l'utilisation du stylo.



Capuchon de rangement

Ne pas laisser la sonde sécher. Toujours replacer le capuchon de rangement sur l'extrémité de la sonde après chaque utilisation. Ajouter chaque semaine 3 à 5 gouttes de solution de conservation KCl dans le trou rond (joint humidificateur) dans le capuchon pour garder la sonde mouillée. Voir le chapitre 3.0.

ATTENTION
Si elle sèche,
elle meurt !



Gardez votre sonde humide

en permanence pour éviter des dégâts irréremédiables.

1.0 Avant toute utilisation

- 1 **Hydrater la sonde dans la solution de conservation KCl pendant 24 heures avant de commencer à utiliser le stylo pH.** Voir le chapitre 6.0.
- 2 **Étalonner le stylo avant de commencer à l'utiliser.** Voir le chapitre 7.0.

2.0 Mode d'emploi

1 Allumer le stylo

Appuyer sur le bouton marche-arrêt.

Pour éteindre le stylo

Appuyer sur le bouton marche-arrêt de façon prolongée, jusqu'à ce que OFF s'affiche.

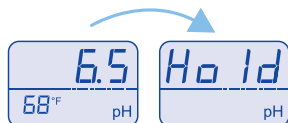
REMARQUE : Le stylo s'éteint automatiquement au bout de 4 minutes pour préserver l'autonomie de la pile.

2 Mesurer le pH

Retirer le capuchon de rangement, placer la sonde dans la solution et attendre que la lecture se stabilise.

3 Pour retenir une lecture

Pour « retenir » une lecture à l'écran, appuyer brièvement sur le bouton marche-arrêt. Pour quitter la fonction de rétention, appuyer une nouvelle fois sur le bouton marche-arrêt.



Affichage alterné 1 seconde

4 Pour changer d'unité de température

Maintenir le bouton des unités enfoncé pendant 3 secondes, jusqu'à ce que les unités de température commencent à clignoter. Appuyer à nouveau brièvement sur le bouton des unités pour alterner entre °F et °C. Pour quitter ce mode, ne toucher à aucun bouton pendant 3 secondes.

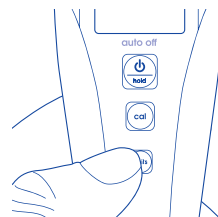
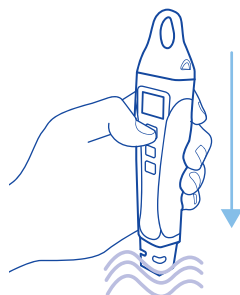
REMARQUE : Il est possible de changer d'unités tandis que l'appareil est en mode de rétention en appuyant de façon prolongée sur le bouton des unités.

5 Rincer et remettre en place le capuchon de rangement

Pour assurer l'exactitude des relevés de pH, toujours rincer la sonde à l'eau propre fraîche avant de remettre le capuchon en place. Ajouter chaque semaine 3 à 5 gouttes de solution de conservation KCl dans le joint humidificateur du capuchon. Le capuchon s'ajuste parfaitement pour assurer une bonne étanchéité et produit un déclic lorsqu'il est correctement posé.



Bouton marche-arrêt



3.0 IMPORTANT - entretien de la sonde du stylo pH

Les sondes de pH ne sont pas éternelles. Elles vieillissent par suite de leur utilisation normale et finissent par lâcher. La durée de vie d'une sonde dépend de l'environnement dans lequel elle est utilisée et de la façon dont elle est traitée. Pour bénéficier d'une longue durée de vie du stylo, veiller à suivre les directives données ci-dessous.

Rangement du stylo pH

Lorsque le stylo pH est rangé, l'extrémité de la sonde doit rester mouillée.

Ajouter une fois par semaine 3 à 5 gouttes de solution de conservation KCl dans le joint humidificateur à l'intérieur du capuchon de rangement. Ne jamais utiliser d'eau osmosée, distillée ou désionisée. Placer le joint et le capuchon sur l'extrémité de la sonde.

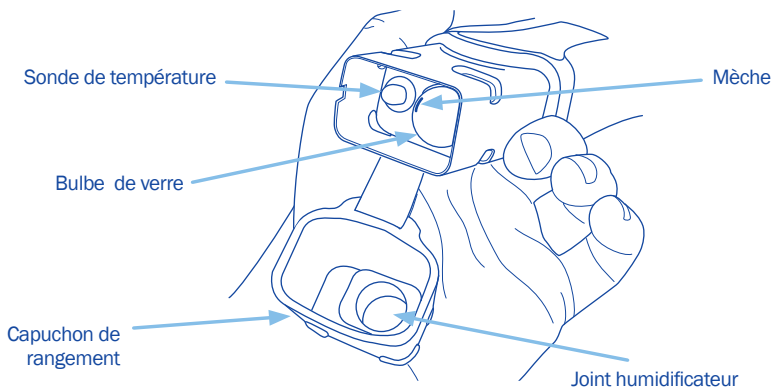


Remisage prolongé

Pour un remisage prolongé, retirer le capuchon et placer le stylo en position verticale dans un récipient en plastique. Couvrir l'extrémité de la sonde de solution de conservation KCl pour assurer une hydratation constante. Vérifier régulièrement le récipient et faire l'appoint en solution de conservation KCl si besoin.

Si la sonde a séché accidentellement :

Il est impératif « d'hydrater » la sonde pendant 24 heures dans la solution de conservation KCl (ne jamais utiliser d'eau osmosée, distillée ou désionisée). Après quoi, procéder à un étalonnage pour vérifier que la sonde n'a pas subi de dommages irréversibles.



NE PAS laisser l'extrémité de la sonde sécher. SI ELLE SÈCHE, ELLE MEURT !

NE PAS cogner le stylo ; ceci briserait le bulbe de verre extérieur ou le tube de verre intérieur.

NE PAS toucher le bulbe avec les doigts, sous peine de salir le verre.

NE PAS plonger une sonde froide dans un liquide chaud (ou vice versa) - les changements de température soudains peuvent faire fissurer le verre et endommager le stylo de manière irréversible.

NE PAS tremper ni rincer la sonde de pH dans de l'eau osmosée (obtenue par osmose inverse), distillée ou désionisée. L'eau pure va modifier la chimie de la référence, provoquant la mort de la sonde.

NE PAS plonger la sonde dans des huiles, des protéines ou des solides en suspension qui laisseront un dépôt sur le bulbe de verre.

4.0 Nettoyage

Pour assurer l'exactitude des relevés, il est nécessaire de rincer la sonde dans l'eau avant de remettre en place le capuchon de rangement et de la nettoyer régulièrement à l'aide des instructions suivantes.

1 Rincer l'extrémité de la sonde sous l'eau fraîche.

2 Remplir un petit récipient d'eau propre.

Ajouter une petite quantité de nettoyant pour sondes de pH Bluelab ou de détergent doux (liquide-vaisselle).

3 Remuer doucement l'extrémité de la sonde dans ce mélange.

Veiller à ne pas cogner le stylo contre la paroi du récipient, sous peine d'endommager la sonde en verre. Rincer sous l'eau courante fraîche pour éliminer toute trace du mélange de détergent.

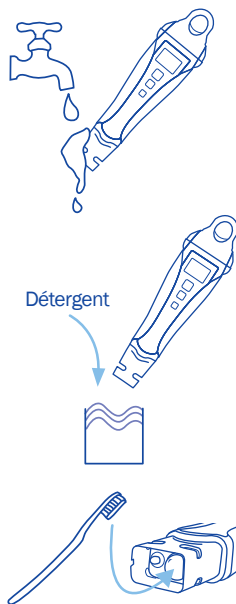
4 Si la sonde présente une salissure importante :

Brosser en douceur la verrerie avec quelques gouttes de nettoyant pour sondes de pH Bluelab ou de détergent doux (liquide-vaisselle) et une brosse à dents souple.

5 Rincer sous l'eau courante fraîche pour éliminer toute trace du mélange de détergent.

6 Un étalonnage de la sonde est nécessaire après chaque nettoyage.

Voir l'étalonnage du pH au chapitre 7.0. Remettre le capuchon de rangement en place sur la sonde.



5.0 Remplacement de la pile

Le stylo pH est alimenté par une pile alcaline AAA. Ne pas utiliser de piles rechargeables. La décharge de la pile est signalée par l'affichage d'un symbole de pile. Ne retirer le couvercle du compartiment de la pile que lorsque la pile doit être changée. L'autonomie attendue de la pile est de 350 heures.

1 Enlever la pile usagée.

Dévisser les fixations du couvercle du compartiment de la pile. Retirer le couvercle du compartiment de la pile et retourner l'appareil pour faire sortir la pile usagée.

2 Vérifier l'absence de corrosion.

Une pile déchargée peut fuir et provoquer une corrosion. Vérifier les contacts et la pile proprement dite pour déceler tout signe de corrosion. Le cas échéant, nettoyer les contacts avant de passer à l'étape 3.

3 Installer la pile neuve.

Introduire la pile neuve avec l'extrémité positive (+) vers le bas dans le corps de l'appareil.

4 Contrôler la propreté du joint d'étanchéité du couvercle.

Le joint d'étanchéité n'assurera pas sa fonction si des saletés sont présentes.

5 Remettre en place le couvercle.

Serrer les fixations du couvercle du compartiment de la pile jusqu'à ce qu'il ne subsiste aucun espace entre le couvercle et le corps de l'appareil. Ceci permet de garantir l'étanchéité de l'appareil à 100 %.



6.0 Hydratation

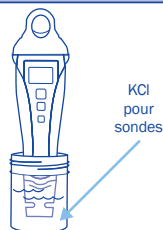
Hydrater l'extrémité du stylo pH dans la **Bluelab pH Probe KCl Storage Solution** (solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab) avant la première utilisation et après nettoyage pour améliorer la vitesse de réponse lors des relevés.

Ne jamais utiliser d'eau osmosée, désionisée ou distillée. L'eau pure change les ions, provoquant la mort de la sonde.

1 Retirer le capuchon de rangement. Placer le stylo pH en position verticale dans un petit récipient en plastique.

2 Ajouter assez de Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab) pour recouvrir l'extrémité de la sonde.

3 Laisser tremper pendant au moins 24 heures. Après l'hydratation, toujours étalonner le stylo pH pour s'assurer de son exactitude. Voir le chapitre 7.0.



7.0 Étalonnage

Un étalonnage du pH est nécessaire avant la première utilisation afin d'assurer l'exactitude du premier relevé. Un étalonnage est également nécessaire :

- quand la coche disparaît de l'afficheur à cristaux liquides (30 jours après le dernier étalonnage) ;
- si la lecture obtenue est différente du résultat attendu ;
- après le nettoyage ;
- après remplacement de la pile.

Des solutions de pH 7,0 et 4,0 sont nécessaires pour l'étalonnage. Il est également possible d'effectuer l'étalonnage avec des solutions de pH 7,0 et 10,0 si les relevés doivent en principe être supérieurs à pH 7,0.

1 Sauf à la première utilisation, NETTOYER IMPÉRATIVEMENT la sonde avant de procéder à l'étalonnage.

Voir le chapitre 4.0. Hydrater la sonde avant la première utilisation et après nettoyage, voir le chapitre 6.0.

2 Après l'hydratation, rincer la sonde à l'eau fraîche et la placer dans la solution de pH 7,0.

Attendre que la lecture se stabilise.

3 Appuyer sur le bouton d'étalonnage jusqu'à ce que CAL s'affiche.

Relâcher le bouton. Quand CAL 7 s'affiche, l'étalonnage à 1 point est terminé.

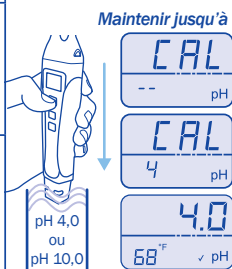
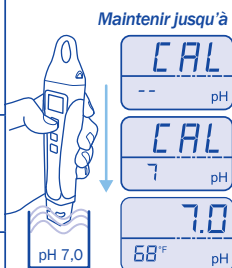
4 Rincer la sonde à l'eau fraîche et la placer dans la solution de pH 4,0 ou de pH 10,0 (utiliser la solution de pH 10,0 si les relevés à effectuer doivent en principe être supérieurs à pH 7,0).

Attendre que la lecture se stabilise.

5 Appuyer sur le bouton d'étalonnage jusqu'à ce que CAL 4 ou CAL 10 s'affiche.

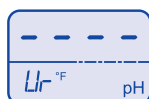
CAL 4 ou CAL 10 doit s'afficher (selon la solution utilisée pour l'étalonnage). La coche s'affiche lorsqu'un étalonnage à 2 points (ou 3) a été effectué.

REMARQUE : Pour un étalonnage à trois points, répéter la procédure en utilisant les solutions de pH 4,0, 7,0 puis 10,0.



8.0 Messages d'erreur

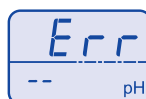
Les messages d'erreur suivants peuvent s'afficher pour les raisons indiquées ici.



Température
trop basse



pH trop
élevé



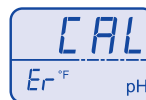
Erreur
matérielle



Température
trop élevée



pH trop bas



Échec de
l'étalonnage
du pH

9.0 Guide de résolution des problèmes

Problème	Raison	Solution
Dérive - relevés variant lentement	Verrerie non propre	Nettoyer la verrerie et étalonner.
	Mèche contaminée ou obstruée	Tremper la sonde dans la solution de conservation KCl pendant 24 heures et effectuer un nouvel essai. Ne pas mesurer des protéines ou des huiles avec cet appareil. Remplacer l'appareil.
	Verrerie usagée	Remplacer l'appareil.
Affichage d'un pH similaire pour toutes les solutions tampon, quelle que soit leur valeur	Verrerie cassée	Remplacer l'appareil.
Échec de l'étalonnage	Solutions tampon inexacts	Remplacer les solutions tampon.
	Verrerie non propre	Nettoyer la verrerie.
	Verrerie usagée (impossible de la nettoyer)	Remplacer l'appareil.
	Sonde non hydratée	Tremper la sonde dans la solution de conservation KCl pendant 24 heures et effectuer un nouvel essai.
Parasites - instabilité de la lecture	Zone de contact non immergée	Descendre le stylo d'au moins 2 cm (1") dans la solution.
Affichage d'un pH de 7 pour toutes les solutions tampon	Verrerie cassée	Remplacer l'appareil.
Lecture incorrecte de l'échantillon après un étalonnage réussi	Boucle de terre (incident fréquent dans les systèmes de traitement)	Vérifier en retirant l'échantillon de son environnement et en le mesurant dans un bécher en verre. Il peut être nécessaire de contrôler les circuits électriques du système.
	Mèche obstruée	Tremper la sonde dans la solution de conservation KCl pendant 24 heures et effectuer un nouvel essai. Ne pas mesurer des protéines ou des huiles avec cet appareil. Remplacer l'appareil.

10.0 Caractéristiques techniques

Plage	pH 0,0 à 14,0
Résolution	0,1 pH
Exactitude	$\pm 0,1$ pH à 25 °C
Compensation de la température	Automatique
Température de fonctionnement	0 à 50 °C, 32 à 122 °F
Étalonnage	Étalonnage manuel, 2 ou 3 points
Unités	pH, °F et °C
Alimentation	1 pile alcaline AAA

Kit d'entretien pour sondes de pH Bluelab

L'appareil est d'autant plus précis que la sonde est propre !

Le nettoyage des sondes est l'une des tâches les plus importantes à accomplir pour le propriétaire ou l'utilisateur de n'importe quel appareil de mesure, de surveillance ou de contrôle Bluelab. Si la sonde est encrassée (sale), ceci affectera l'exactitude du relevé affiché.

Le nettoyage des sondes de pH est une opération très simple qui prolongera leur durée de vie.



Contenu du kit d'entretien pour sondes de pH Bluelab :

- Instructions de nettoyage à l'intérieur du couvercle de la boîte
- 500 ml de solutions d'étalonnages à pH 4,0 et pH 7,0
- Couppelles en plastique
- Bluelab pH Probe Cleaner (nettoyant pour sondes de pH Bluelab)
- Brosse à dents (instrument de nettoyage des sondes)

Solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab

La solution parfaite pour conserver et hydrater les produits de mesure du pH de Bluelab.

La Bluelab pH Probe KCl Storage Solution (solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab) a été spécialement élaborée pour être utilisée avec les produits de mesure du pH de Bluelab. Elle est conçue pour améliorer le temps de réponse et optimiser la durée de vie des stylos pH et sondes de pH Bluelab.

Pour obtenir les meilleurs résultats, utiliser la solution de KCl pour conserver les stylos et sondes de pH après utilisation et les hydrater une fois par mois.

Le mode d'emploi figure sur l'étiquette du flacon.



Utilisez la solution de conservation KCl pour sondes de pH Bluelab avec les produits suivants :

- Stylo pH Bluelab
- Stylo pH pour sols Bluelab
- Sondes de pH Bluelab
- Sondes de pH pour sols Bluelab

Bluelab pH Pen product guarantee

Bluelab Corporation Limited guarantees this product for a period of 1 year (12 months) from the date of sale to the original purchaser. The product will be repaired or replaced, should it be found faulty due to component failure, or faulty workmanship. The faulty product should be returned to the point of purchase.



The guarantee is null and void should any internal parts or fixed external parts be tampered with or altered in any way, or should the unit have been incorrectly operated, or in any way be maltreated. This guarantee does not cover reported faults which are shown to be caused by any or all of the following: contaminated measuring tip (see instruction manual for cleaning instructions), broken glassware or drying of the pH probe glassware, flat or damaged batteries or batteries that have been incorrectly inserted, or damaged battery contacts or connections caused by incorrect battery replacement or ingress of moisture from incorrect positioning of the battery cap and waterproof seal.

NO RESPONSIBILITY will be accepted by Bluelab or any of its agents or resellers should any damage or unfavourable conditions result from the use of this product, should it be faulty or incorrectly operated.

Register your guarantee online at www.getbluelab.com

Limitation de responsabilité

Bluelab Corporation Limited ne sera en aucun cas responsable en cas de réclamations, préjudices, dépens ou dommages de quelque nature que ce soit (y compris un quelconque préjudice indirect) consécutifs à l'utilisation qui sera faite de la présente notice ou de l'impossibilité de l'utiliser.



Si vous avez besoin d'aide ou de conseils, nous sommes là pour vous aider.

Tél. : **+64 7 578 0849** Fax : **+64 7 578 0847**

Courriel : **support@getbluelab.com**



Vous cherchez des caractéristiques ou un conseil technique ?
Rendez nous visite en ligne sur **www.getbluelab.com**



Bluelab Corporation Limited
8 Whiore Avenue, Tauriko Industrial Park
Tauranga 3110, Nouvelle Zélande



Instruction Manual Français PENPH_V02_310513
Copyright 2011, tous droits réservés, Bluelab Corporation Limited